

L'AMICO DEL CONTADINO



Foglio Settimanale

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA'
AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO

ECONOMIA PUBBLICA, *Sopra l'opportunità delle Società d'incoraggiamento per l'agricoltura, Discorso del sig. Marchese Pietro Selvatico, Rapporto della Commissione incaricata di compilare il progetto sulla proposta del Marchese Selvatico, Progetto preliminare d'una Società d'incoraggiamento agricolo.* - **INDUSTRIA**, *Estrazione della fecola dalle patate* - **VARIETA'**, *Secrezione artificiale del latte. Filtro Economico.*

ECONOMIA PUBBLICA

Crediamo di far cosa grata a' nostri associati, a quelli specialmente che non ebbero a far parte della IV.^a Riunione Scientifica di Padova, pubblicando per esteso il seguente discorso letto dal signor Marchese Selvatico alla Sezione d'Agronomia e Tecnologia di quella riunione, discorso che fu meritamente applaudito, e che ottenne l'onore di essere stampato nel Diario del Congresso. Oltrechè noi prendemmo solenne impegno di cooperare alla diffusione di esso col mezzo del nostro giornale già molto diffuso, per lo che è un vero obbligo che per noi si adempie; noi

vi ci prestiamo tanto più volentieri quanto che speriamo che gli effetti che questa lettura produrrà ne' nostri lettori non si rimarranno alla sterile ammirazione delle idee che brillano in essa, ma saranno nuovi germi di quelle utili istituzioni ch'essa contempla, e che la società d'incoraggiamento per l'agricoltura, di cui Padova darà prima l'esempio, troverà ne' nostri associati altrettanti fautori, che cercheranno di promuovere simili istituzioni nella patria loro.

DISCORSO

Del sig. Marchese Selvatico di cui la Sezione d'Agricoltura e Tecnologia ha con acclamazione domandata la stampa.

Sopra l'opportunità delle Società d'incoraggiamento per l'agricoltura.

È indubitato che l'istruzione de' contadini sia uno dei mezzi i più efficaci a far prosperare l'agricoltura; ma in un paese come l'Italia, in cui i dialetti usati specialmente nelle campagne sono tanti, e i più così lontani dalla lingua scritta, ove pochi i proprietari educati alle scienze agronomiche, pochissimi i sacri pastori dal cui labbro possa escire una parola di

utile insegnamento ai coloni, piuttosto unico che raro l'esempio d'un uomo che le dovizie ed il potente ingegno indirizzi con cuore da padre alla istruzione agricola de' giovanetti, ed all'avviamento di un podere modello che è gloria non di Toscana soltanto, ma di tutta la penisola; mi pare malagevole assai poter, per ora, fissare le norme di così fatta istruzione, porre la mano sugli uomini che siano educati a darla, avere in pronto i libri così popolarmente scritti da diffonderla. Ma intanto che menti di alto pensare vanno preparando questo sacro pane del popolare insegnamento acconcio alle crescenti ed alle future generazioni de' nostri villici, è bisogno davvero di un mezzo prontamente energico per conseguire il fine desiderato; e tale, a mia sentenza, sarebbe quello stesso che in molte parti d'Inghilterra, di Francia, d'Olanda, di Germania ed anche in alcune dell'Italia nostra spinse a più rapido progresso l'agricoltura, vale a dire le società volte ad incoraggiarla.

Io penso che, se mai vi ha modo a scuotere dal lungo sonno l'agricoltura, di alcune venete provincie principalmente, quello sia di dar vita ad una istituzione congenere, la quale porgendo convenienti premi ai più attivi e solleciti, dissipasse l'inertia de' torpidi, stenebrasse l'ignoranza degli stazionari, ringagliardisse il coraggio dei pochi che ora coltivano ed amano ed aiutano con tutte le forze loro le arti agricole. Parmi si provvederebbe a tali e sì potenti bisogni, se in ciascuna provincia italiana si formasse una società d'incoraggiamento non minore p. e. di 1000 azioni della tenue quota di un fiorino per cadauna, da doversi pagare al fine di ogni anno, almeno per anni dieci. Ecco assicurata per un decennio una somma di L. Austr. 3000 all'anno, le quali si potrebbero dividere in differenti premi e con varia misura applicati a chi offerisse a migliore condizione ridotte varie fra le produzioni agricole, di cui ciascuna provincia più difetta. — Qui da noi p. e. che, (come saggiamente disse l'altro

jeri il prof. Configliacchi) è sì scarso il bestiame, sì miseri i prati, sì abbondante, ma in generale non buono il vino, importerebbe promettere premi generosi a chi presentasse prova di aver con minor numero di campi mantenuta florida la maggior quantità di bovini, a chi mostrasse più rigogliosa l'erba medica, foraggio tanto attagliato ai pingui nostri terreni, a chi riuscisse a fare che il vino passasse i mari senza inacetirsi. Nel Veronese per lo contrario, in cui è così gran reddito il gelso, dovrebbero premiare chi suggerisse modo a diminuirne le malattie e le mortalità colà tanto frequenti, a chi insegnasse a sostituire senza danno i nuovi gelsi ove furono i vecchi periti per decrepitezza o per altro.

Alcune norme bramerei fossero principale guida di queste società, municipali per l'applicazione, ma italiane per l'azione morale che esse eserciterebbero.

1. Vorrei prima di tutto che ad ognuna di queste società fossero centro e scudo le Congregazioni municipali di ogni provincia, e ciò perchè andassero meglio custoditi gli interessi della società stessa.

2. Vorrei che dalla medesima Congregazione o dai comunali Consigli fosse eletta una Commissione composta dei più probi cittadini e più intelligenti di agricoltura, i quali si portassero sopra luogo a giudicare del merito de' concorrenti al premio.

3. Vorrei che nessuno potesse aver diritto al premio se non fosse possessore almen di tre azioni. In questo modo, nel giovare agli agricoltori più attuosì, la società avrebbe seminato il bene anche sopra sè stessa.

4. Vorrei che ogni prodotto agricolo premiato dovesse essere corredato di una dimostrazione circostanziata del *tornaconto*. Quelli che non vedono o non vogliono vedere essere ogni speculazione agricola un capitale aggiunto ad altro capitale, che deve, riunito a quello, rendere il 5 per cento, non sanno cosa sia agricoltura. Con questo mezzo venendosi a conoscere da' possidenti colla più sicura delle

norme, l'aritmetica, la maniera di far meglio fruttare i loro terreni, molti toccheranno con mano una verità di cui non sono ancora ben persuasi: la più vantaggiosa delle industrie italiane essere l'agricoltura. — Quegli che avesse dato un resoconto fallace non dovrebbe aver premio. In questa maniera si avvezzeranno forse gli agricoltori un pò alla volta ad un sistema di saggia contabilità, che ora con grave loro danno trascurano.

5. Vorrei che a fine non andasse ingannata la Commissione giudicante, quegli che intendesse concorrere al premio, dovesse le spese ed i mezzi tutti, da lui impiegati alla produzione del raccolto da premiarsi presentare, ad essa Commissione accertati dalla firma di tre probi possidenti del comune ove seguì l'esperimento, i quali attestassero che quei mezzi furono veramente usati e che l'aspirante non occultò p. e. nel suo resoconto una parte della mano d'opera o delle concimazioni.

6. Vorrei che, se il premio invece che da possidenti fosse guadagnato dai fittajuoli o dai mezzajuoli di ristretti poderi, dovesse concedersi aumentato d'assai. È tanto giusto che il povero colono abbia almeno in questo maggiori vantaggi di noi.

Nè quella potente molla delle umane azioni, ch'è l'amor proprio, vorrebbe lasciare senza incuoranti lusinghe. Perciò stimo sarebbe opportuno dare la maggiore pubblicità e solennità ai giorni in cui questi premi si distribuiscono. Ridurli come una specie di festa cittadina consolata da frequenza di popolo, e più da quell'eloquente testimonio di generale prosperità, le speranze degli agricoltori più industri. Sarebbe pur bello distribuire ai premiati, insieme al denaro, una medaglia di poco valore che ne attestasse il merito; poi farne conoscere per tutto il nome e l'ingegno a mezzo della stampa periodica.

Molte altre misure convenienti all'uopo, a cui la brevità della mente mia non soccorre, potrebbero venire consigliate da voi o Signori, che io invoco a promo-

tori della filantropica opera. Fatela vostro desiderio, fatela accarezzato pensiero dell'animo vostro; da povera pianticella crescerà presto in albero robustissimo. Quale sarà il proprietario che osi rifiutare la tenuissima somma di un fiorino annuo ad una società creata ed incoraggiata da tanti uomini a cui il cuore dà fiamma all'ingegno, qui raccolti a giovare il primo nerbo delle nazioni, l'agricoltura?

Oso quindi pregare il benemerito nostro Presidente perchè gli piaccia (caso che l'intendimento mio fosse approvato) eleggere una Commissione a fine di compilare gli Statuti organici di tale società. Formati che siano e discussi fra noi con quella amorevole concordia che ci affratella, proporrei che fossero diffusi nelle singole città almeno del Regno Lombardo-Veneto, perchè si desse tosto mano all'opera.

RAPPORTO

Fatto dal sig. Sanguinetti Segretario della Commissione incaricata di compilare il progetto d'una Società per incoraggiamento agricolo proposta dal sig. march. Selvatico agli auspicii della Sezione d'Agronomia e Tecnologia.

Nel mondo morale, il pensiero di un cuore generoso rende sempre servigi, spesso benefici; — è scintilla che accende negli animi sacra fiamma di amore umanitario, di cittadina carità, di emulazione utilmente operativa; è germe di quel tranquillo ma non lento progresso, contro cui non vale la resistenza dei retrogradi o l'impeto dei malvagi; — infine è potenza che investigando le piaghe onde la Società si tormenta, crea novelli mezzi per arrecarle conforto, sollievo, prosperità! —

Il marchese Pietro Selvatico concepì una luminosa idea, ve la comunicò e vibrò una corda che a soave melodia risuonò dell'unanime Vostro consentimento, conciossiachè tra noi il concetto di agrario miglioramento Italiano è pensiero che rapido

vola in mille menti, è voce che in un baleno mille labbra ripetono!

La Commissione delegata a tradurre in formale progetto il voto del marchese Selvatico, non potea non imprimersi di quella sollecitudine che la nostra riunione evidentemente dimostrò all'udire le sacrosante parole, che quasi apostolato di agricola rigenerazione voi tutti accoglieste, con sì caro entusiasmo. Ella esitò per un istante fra lo attenersi a redazione di progetto definitivo, oppure lo circoscrivere nei limiti di progetto semplicemente preliminare. Ella ha riflettuto ostare al primo pensiero l'urgenza di accelerata presentazione e il dubbio di non potere, per assenza di cognizioni locali, rispondere a tutte le bisogne che possono richiedere le condizioni intrinseche della Provincia Padovana. Quindi ella decise che addivenga ufficio delle patrie e municipali notabilità la compilazione di Statuti, i quali debbono racchiudere il segreto del futuro avvenire di questa Provincia! Ella volle così affidarne il nobile incarico a coloro, che già largamente e piamente occupati della Cosa Pubblica di queste contrade ne conoscono le forze, le risorse e le occorrenze, e sapranno più d'ogni altro provocare quanto all'agricoltura Padovana sia molla di miglioramento, leva di progresso, stimolo di economico ordinamento! Così procedendo la Deputazione spera avere degnamente la sua missione eseguita. — Ora incomincia l'ufficio vostro o chiarissimi Colleghi!

Sia la Sezione agronomo-tecnologica iniziatrice della progettata istituzione gettandone le fondamenta, ed assodandone la prima pietra!

Sia questo bel giorno, giorno d'inaugurazione a ristoro agrario di una vostra interessante Provincia, ed esordio a congeneri istituzioni là dove neccessità od utilità locali le reclamino!

Sia in fine il Congresso quel grand'astro da cui partano raggi vivificanti sopra ogni punto, agricolo della Penisola, e la posterità alla quale intendono le nostre cure, benedirà la memoria di tutti voi, del

marchese Selvatico e del Quarto Congresso Italiano!

PROGETTO PRELIMINARE

Al Regolamento d'una Società di incoraggiamento agricolo che la Commissione nominata dalla Sezione d'Agronomia presenta ai membri della Riunione per le sottoscrizioni.

Dietro proposta del sig. Marchese Selvatico e sotto gli auspicii della Sezione agronomo-tecnologica del IV. Congresso Italiano, si erigerà una Società d'incoraggiamento agrario per la Provincia Padovana sulle seguenti basi.

Art. 1. Sarà implorata per i mezzi legali la sanzione e protezione dell'I. R. Governo, onde la Società si organizzi ed attivi regolarmente.

2. La Società d'incoraggiamento agrario intenderà precipuamente a promuovere ed eccitare i progressi agricoli nella Provincia Padovana, emettendo concorsi, accordando medaglie e rilasciando premi e ricompense sopra le pratiche rurali inerenti al sentito bisogno del miglioramento Agronomico nella Provincia medesima.

3. La Società sarà creata per azioni, cinquecento delle quali basteranno a costituirla. Le azioni di Lire tre Austriache l'una, pagabili anticipate d'anno in anno per un decennio, saranno assunte dai sottoscrittori del presente progetto e rispettivamente per la quantità che ognuno di essi indicherà a lato della firma.

4. La Società sarà direttamente amministrata dalla Camera di Commercio di Padova unitamente ai tre illustrissimi Podestà di Padova, Este e Montagnana, sotto le norme che verranno fissate dal Regolamento disciplinare, e coll'obbligo espresso d'un rendiconto annuale dell'azienda sociale.

5. Un regolamento disciplinare sopra l'andamento della Società, le forme del di lei impianto ed amministrazione, l'epoca di attivazione, il metodo di pubblicità per

le questioni agrarie praticamente solubili e pei premii accordati ed accordandi e sopra il Comitato giudicante nei concorsi, verrà compilato da una Deputazione provvisoria la quale si occuperà pure delle preliminari sottoscrizioni a completamento della Società e della necessaria approvazione dell' I. R. Governo.

6. La Deputazione si comporrà di quei cittadini che la Camera di Commercio nominerà, ed ai quali la Sezione agronomo tecnologica porge preghiera di gentile accoglienza per la delegazione loro affidata.

7. I sottoscritti si riterranno obbligati al pagamento, del quale colla presente fanno promessa, subito che la Società sia legalmente costituita secondo l' articolo terzo.

INDUSTRIA

ESTRAZIONE DELLA FECULA DALLE PATATE.

La miglior situazione per una fecolateria è in generale la sponda d'una corrente di acqua, la quale serve di motore alla macchina, e ne somministra abbondantemente alla lavatura ed alla stacciatura. Non so perchè nelle grandi città non si abbia stabilito una fabbrica di fecula sulle barche; l'apparecchio vi guadagnerebbe in velocità e semplicità.

Sia infatti un cilindro di ceste intessute, coperte qua e là di spazzole di crine, il quale riceva da una tramoggia le patate da lavarsi; l'acqua che le porrà in movimento, trasporterà ad un tempo le sabbie e le impurità insolubili, di cui importa spogliare la superficie delle patate. Al sortire di questo cilindro inclinato, le patate cadranno in una tinozza, da ove verranno riprese da una catena a cappelletto senza fine, la quale posta in movimento dallo stesso motore del cilindro, trasporterà in alto le patate, per versarle nella tramoggia a raspare, versando nello stesso tempo da ogni cappelletto, una quantità di acqua destinata a lavare la polpa prodotta dalla raspa, ed a trasportare la fecula, traverso

le maglie dello staccio, nella tinozza che la raccoglie. La vigilanza di un sol uomo basterà all'economia di un tale stabilimento, il quale lavorerà di continuo; e qualunque meccanico è in caso di eseguire questo piano con poche spese, e sopra il minor spazio possibile; poichè tutta l'operazione si riduce a lavare le patate, trasportarle sulla grattugia (*raspa*), raccogliere e lavar la polpa, raccogliere e lavar la fecula che passa traverso le maglie dello staccio.

Nei stabilimenti lontani da una grande corrente di acqua, si ottiene questo risultato con un poco più di spesa e di man d'opera; l'acqua che alimenta la lavatura delle patate e della polpa, è deposta in un serbatoio superiore, da dove stilla, e giunge a queste diverse funzioni per tanti condotti.

Difficilmente il prezzo di tutti questi apparecchi per la fabbricazione della fecula in grande, s'innalza oltre le 1500 a 2000 lire. Ma non convien credere che l'assieme di questi apparecchi sia indispensabile per questa fabbricazione. Diffatti, tutto ciò che si opera, in quest'arte, con le macchine, puossi operare con un egual successo a mano e con utensili che si trovano da per tutto. La perdita solo del tempo è un poco maggiore, ma questa perdita è di un valore minimo, là dove si ha tanto tempo a perdere senza far nulla; e non possiamo comprendere come nei nostri poderi, ove l'inverno è così improduttivo, non vi si applichi all'estrazione della fecula, non solo dalle patate, ma ben anco dai frutti e dalle diverse radici indigene che contengono in minor quantità questa sostanza. L'affittajuolo non mancherebbe mai di trovare uno smercio alla sua derrata, quand'anche non volesse consacrare la sua piccola feculeria o alla distillazione, o alla formazione dell'aceto.

Ora diremo alcune considerazioni su ciascuna operazione, e sull'uso dei rifiuti.

Prima di acquistare le patate destinate a questa fabbricazione, converrà assicurarsi, con una antecedente esperienza, della qualità che, al minor prezzo, dà la

maggior quantità di fecula; la fecula trovandosi egualmente nelle patate di cattiva che di buona qualità, havvi vantaggio ad adoperare le prime che si comperano sempre a prezzo vile; le patate avariate, mezzo guaste ed anco gelate non cessano di dare in fecula un conveniente prodotto. Ora, intorno a questo soggetto le regole e i dati commerciali agricoli ed industriali variano secondo i diversi bacini geografici, e secondo le diverse nature del terreno.

La media del prodotto delle patate in fecula è di 25 libbre di fecula verde, cioè non disseccata alla stufa, o 16 di fecula secca, per ogni 100 libbre di patate. Le 100 libbre di buone patate costano ordinariamente L. 4 : 50 a L. 2 : 00, e la fecula secca, e la fecula disseccata vale 15 a 18 lire le 100 libbre. La farina di frumento varia dalle 15 alle 20 lire le 100 libbre.

La lavatura delle patate può farsi colle mani in un paniere che si agita nell'acqua, dopo aver lasciato per qualche tempo immersi i tubercoli, per lasciar alla terra che li ricopre d'imbeverssi di acqua. Si compie questa lavatura mercè di una spazzola, se l'operazione si fa in piccolo; l'uso della spazzola nella manipolazione in grande diminuisce di molto il tempo della lavatura, e basta che la spazzola occupi una fascia longitudinale del cilindro lavatore.

La raspa dev'esser formata in modo che i denti destinati a tagliar il tessuto cellulare colgano quante cellule è possibile, senza però rompere o stacciare i grani della fecula stessa; perchè ogni cellula che non sia rotta nasconderà la sua fecula nel marco (*feccia*); e, dall'altro canto, ogni grano di fecula stacciato o rotto cederà la sua sostanza solubile alle acque di lavacro, e salirà in sospensione col suo tegumento. Mediante il microscopio l'industriante giungerà facilmente ad osservare gli effetti della raspa sotto questo doppio punto di vista; esso scoprirà da un lato il marco, in che proporzioni approssimative si accumulano le cellule

piene di fecula e non scalpite dalla raspa; dall'altro lato nel deposito feculente, come pure nelle acque di lavatura, in quali proporzioni si riscontrano i tegumenti provenienti dei grani di fecula sventrati.

Negli apparecchi in grande, la raspa è formata d'un cilindro che gira orizzontalmente sul suo asse, e la di cui superficie è guarnita di lame di sega, parallele tra loro, e concentriche all'asse del cilindro. Le patate cadono da una tramoggia sopra questa superficie guarnita di denti taglienti, che le tagliano, che le rompono nel loro movimento di rotazione, trascinando in basso la polpa, che passa da là in una tinozza piena di acqua traverso uno staccio.

Si deve stacciarla immediatamente, perchè essa fermenta prontamente. Con questa operazione s'impedisce alle parti più grosse della polpa di passare; la fecula e qualche briciolo delle cellette di un piccolo diametro cadono in una tinozza riempita d'acqua fino ad una data altezza; si agita la mescolanza, e quando si vegga che la maggior quantità di fecula sia precipitata, si decanta il liquido in un altro vaso, onde non perdere la quantità di fecula che sarebbe rimasta in sospensione. Si depura il deposito lavandolo in due o tre acque, ed avendo cura di agitare da prima, e di far salire la fecula e tenerla sospesa ad ogni lavatura; si versa ogni volta le acque nello stesso vaso per raccogliere nuova quantità di fecula. Si sciacqua la tinozza, adoperando una spazzola con poca acqua, per levar la quantità di fecula che potrebbe aderirvi a cagion della mucilaggine.

Ma non tutti vorranno o potranno porre in pratica la grattugia soprannunciata; a questi perciò indicheremo quella inventata dal Fabroni di Firenze, e che è di un uso facile, e di poco costo.

Consiste questa in una bigoncia presso che uguale a quelle che comunemente si adoperano per la colta delle uve, e ad altre villerecce occorrenze; sopra di essa posano quattro regoli di legno, due dei quali della lunghezza di piedi 4 e pollici 9

e gli altri due più corti, di pollici sei e mezzo, che insieme collegati formano un telaio, il quale vien fissato sulla bigoncia mediante due viti, che inchiodate nella loro parte superiore poco sotto al labbro di detto vaso, passano nei corrispondenti fori praticati a due degli angoli opposti al telaio stesso, e ve lo tengono obbligato mediante due dadi che in quelle lo stringono. Sostiene questo telaio dalla parte inferiore per mezzo di due anelli di ferro fissati con viti adattate, una grattugia cilindrica di latta del diametro di cinque in sei pollici, e d'altezza presso che eguale, pel cui asse trapassa un'asta di ferro, che servendo di appoggio alla sua armatura, e terminando da un lato con adattato manubrio, serve a porla in movimento rotatorio.

Soprastante alla medesima ed in posizione verticale è situata una cassetta bislunga, di lunghezza eguale a quella della stessa grattugia, alta pollici 6 ed aperta dai due lati, superiore ed inferiore, sostenuta da due regoli della lunghezza di piedi due circa, fissati ad angolo acuto, ma fra loro paralleli sopra i lati più lunghi del rammentato telaio. Alla estremità superiore dei quali praticati due fori servono di sostegno ad un perno al quale è raccomandata un'asta che può alzarsi e abbassarsi a volontà a guisa di leva, alla quale, a poca distanza del suo punto d'appoggio, è raccomandato un pezzo di legno solido della stessa forma della già descritta cassetta, e tale da introdursi con facilità nella medesima per mezzo dell'asta, o leva preaccennata.

Il modo di operare è poi semplicissimo, poichè ripiena che sia di acqua fino a bocca la bigoncia, si pongono le patate dopo di essere state altrove lavate, e pulite da ogni sozzura, nell'accennata cassetta in quella quantità di cui è capace; quindi abbassando la soprastante leva, e per conseguenza venendo ad appoggiare sopra dei tuburi il descritto pezzo di solido legno, ed alquanto con l'aiuto della leva stessa sopra di essi premendolo, s'incomincia per mezzo del suo manubrio a

porre in movimento la grattugia sulla superficie della quale venendo con proporzionata forza spinti i tuberì stessi, riduconsi in polpa, la quale a misura che vien formata, l'acqua sottostante in cui trovasi per metà nella sua parte inferiore costantemente immersa la grattugia stessa, la detta polpa viensi a disperdere nel liquido, che agitato dal moto rotatorio della grattugia medesima acquista a tale effetto maggiore efficacia, cosicchè dessa non resta giammai impedita, nè otturata dall'impasto.

Comunque ristrette sieno le dimensioni di questo semplicissimo ordigno, pure esso è atto con l'opera di un sol uomo a ridurre in polpa ben 400 libb. di patate nello spazio di un ora, lo che sembra potersi considerare come sufficiente, producendo così un risultato poco meno inferiore di un sesto di quello che si ottiene con la grattugia detta di *Burette* mediante l'opera simultanea di tre operanti.

Quando la fecula è stata ottenuta lavata e perfettamente pura in grande quantità, si espone ad asciugare sopra un tavolato coperto di stucco che la spoglia dalla maggior quantità della sua umidità. La si leva dal tavolato, quando essa cessa d'attaccarsi al gesso; ed allora è conosciuta sotto il nome di *fecula verde*; contiene ancora un terzo del suo peso di umidità.

Che se abbiassi il prodotto a porre subito in commercio, si trasportano i pani di fecula verde al seccatoio o alla stufa, secondo le stagioni.

Il *seccatoio* prende il nome di stufa, quando la temperatura dell'atmosfera abbisogna di essere sostituita dal calore artificiale. La costruzione di uno e dell'altra deve variare secondo i climi, l'esposizione e l'importanza della fabbricazione. Un *ventilatore* bene costruito, ed anche una *pompa ad aria* d'una certa dimensione, che agisca mossa dall'acqua o dal vento, od anche col sistema dei penduli d'orologio, produrrebbero un'economia nel combustibile e meno danno farebbero ai grani feculenti. Perchè la principale condizio-

ne d'una stufa dev'essere di rimaner ad una tale temperatura che i strati esterni dei pani non scoppino e non cedano una parte della loro sostanza solubile all'acqua che li umetta; ciò che farebbe di ogni pane di *fecula verde* una grossa bolla di *saghi artificiale*. La temperatura del locale non deve oltrepassare i 30.^o centigradi. Qui fra noi il migliore seccatojo, è il granaio del podere, che il sole inonda di calore e di luce, e che le finestre espongono a tutti i venti.

Si avrà cura di non lasciar la *fecula verde* esposta ad una temperatura umida, durante alcuni giorni. Non mancherebbe essa, infatti, di dar luogo ad alcune produzioni che gli comunicerebbero un gusto disagiabile e delle qualità nocive sotto un certo rapporto; conviene che la disseccazione sia altrettanto rapida quanto continua.

I tubercoli in piena germinazione, gelati o avariati, danno delle quantità di *fecula* che compensano ampiamente le spese di estrazione. Ma conviene cercare ogni sollecitudine per riparare alle une e alle altre; perchè la germinazione succedendo a scapito degli organi fecolenti, la decomposizione della *fecula* s'estende vicinissimo il germe, secondo che questi segue il suo sviluppo. I tubercoli germinati, in ogni momento, somministreranno molto più *fecula* che i tubercoli avariati o gelati; quanto poi a quest'ultimi, la periferia ne somministrerà ben meno che il cuore del parenchima (sostanza interna carnosa dei pericarpi, o frutti) perchè questo sarà stato maggiormente protetto contro l'azione del freddo.

G. B. Z.

VARIETÀ

SECREZIONE ARTIFICIALE DEL LATTE

Un fatto singolare fu osservato dal sig. Zerlotto nelle mandrie di pecore e capre del veronese. È di un uso continuo in questo paese di provocare piaciendo la secrezione del latte nelle capre, abbenchè sieno vergini o infeconde, o che abbiano da lungo tempo partorito. Il mezzo col quale ottengono il loro intento, è dagli abitanti conosciuto sotto il nome di *porre le capre a latte*. Per riuscirvi, stimolano le mammelle di questi animali percotendole con l'urtica comune, poscia stirano con forza il capezzolo come se realmente fossero piene di latte. Questa urticazione e questa pressione ripetendosi quattro o cinque volte al giorno per una settimana senza interruzione, il latte apparisce, e per far sì che il latte non manchi non si ha da far altro che trattarle come per l'ordinario. Questo latte fu sempre eguale a quello che si ottiene dopo il parto; e difatti gode di tutte le proprietà apparenti, ed è egualmente gradito al palato, e nutritivo come alimento. Questo fatto è riconosciuto da tutti gli abitanti di quel paese. Nella scienza non mancano fatti di comparsa di latte in donne, sia spontanea, sia per cagione dello succhiamento dei novi

nati, senza che fossero pregne, o presso le vergini, e ciò tanto negli animali, quanto nella nostra specie e negli uomini stessi, ma pochi sono gl'indizi sopra le secrezioni lattee prodotte artificialmente, e il modo che noi abbiamo indicato merita di essere proposto agli agricoltori ed ai naturalisti.

FILTRO ECONOMICO

Tutti sanno che il carbone è la sostanza la più efficace che possa servire alla purificazione dei liquidi: acque corrotte, acque fetide ed impure a cagione delle sostanze animali morte che le imbrattarono, vennero purificate in maniera di divenire inodorate, bevibili e sane. Eccone il mezzo di formare uno di questi filtri. Basta avere un vaso di fiori o di qualunque altra sorte che sia lucato nella parte laterale inferiore; si riempirà il fondo di grossi ciottoli rotondi che si copriranno di ciottoli più piccoli, indi di sabbia grossa ben lavata e depurata dal terriccio, ed infine di tre o quattro pollici di carbone pestato. Vi si verserà l'acqua, che attraversando queste materie, diverrà perfettamente chiara. Quest'apparecchio servirà per molti anni. Il carbone si può pestare in un sacco, il quale si batte con un maglio, indi si staccia.

GHERARDO FRESCHI COMPIL.